

Rec'd PCT/PTO 15 DEC 2004
INTERNATIONAL COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/011858

518179

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 7.0)

Applicant's or agent's file reference 2002-1019 P	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/011858	International filing date (day/month/year) 24 October 2003 (24.10.2003)	Priority date (day/month/year) 28 October 2002 (28.10.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G06F 3/12		
Applicant OCE PRINTING SYSTEM GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 10 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I Basis of the report
- II Priority
- III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV Lack of unity of invention
- V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI Certain documents cited
- VII Certain defects in the international application
- VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 11 May 2004 (11.05.2004)	Date of completion of this report 23 July 2004 (23.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP Fax/Email No.	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/EP2003/011858

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- the international application as originally filed
 the description:

pages _____ 1-19 _____, as originally filed
 pages _____ _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

- the claims:

pages _____ _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19) _____
 pages _____, filed with the demand
 pages _____ 1-34 _____, filed with the letter of _____

- the drawings:

pages _____ 1/10-10/10 _____, as originally filed
 pages _____ _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

- the sequence listing part of the description:

pages _____ _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
 the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
 the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- contained in the international application in written form.
 filed together with the international application in computer readable form.
 furnished subsequently to this Authority in written form.
 furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
 The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
 The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. The amendments have resulted in the cancellation of:

- the description, pages _____
 the claims, Nos. _____
 the drawings, sheets/fig _____

5. This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 93/11858

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-34	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-34	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-34	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Following amendment of the claims the latter can be considered to have unity of invention within the meaning of PCT Rule 13.

The system according to claim 1 and the corresponding method according to claim 20 are defined, unlike claims 21 and 24, without mention of the data processing system controlled from the user interface but explicitly include the operator station, while the operator station according to claim 25 and the corresponding method of operation according to claim 34 also control a printer or copier and a processing unit connected thereto.

2. The present application addresses the problem of avoiding the separate control panels provided for individual components of the print or copy system and pre/postprocessing unit. The solution consists in enabling operations to be carried out in a single user interface of an operator station so that the user can concentrate on the operation at one point, as described in the independent claims.

None of the documents cited in the international

search report suggest the above-indicated problem of a common control panel. They describe only the known arrangement of printer or copier and processing units connected thereto. The latter are evident for example in US-A-5 805 950 but cannot be controlled. In EP-A-0 678 792 - see in particular the abstract, it is a matter of the type of input of copy data using different buttons. US-A-5 200 778 does not describe a printing system with pre/post-processing, and so the present problem of interest does not arise at all. The last-mentioned US document corresponds to the DE document discussed at the bottom of page 1 of the description.

For the reasons stated the subject matter of the independent claims involves novelty and an inventive step within the meaning of PCTR Article 33(2) and (3).

Print and copy systems and their operation obviously have industrial applicability within the meaning of PCT Article 33(4).

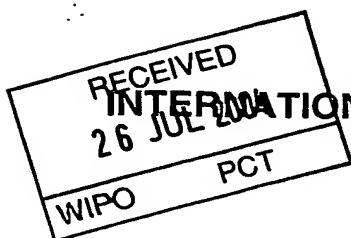
3. Minor defects in the claims and in the drawings:

In claim 14 the reference sign 14 (which designates the constituent printing unit) should be deleted.

In claim 33 "a second representation" is correct, as already stated in the "Invitation to Restrict..." of June 22, 2004.

In figure 6 the missing reference sign 80 should be entered for the function button, and in figure 8 the missing reference sign 94a for the display field.

PCT



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002-1019 P	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11858	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 24.10.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 28.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G06F3/12		
Anmelder OCE PRINTING SYSTEMS GMBH et al.		

<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 10 Blätter.</p>
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids II <input type="checkbox"/> Priorität III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 11.05.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 23.07.2004
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Hiltner, K Tel. +49 89 2399-2198



**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11858

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-34 eingegangen am 08.07.2004 mit Schreiben vom 08.07.2004

Zeichnungen, Blätter

1/10-10/10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/11858

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-34 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-34 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-34 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

1. Nach den vorgenommenen Änderungen in den Ansprüchen können diese als einheitlich im Sinne der Regel 14 PCT angesehen werden.
Das System nach Anspruch 1 und das entsprechende Verfahren nach Anspruch 20 sind im Gegensatz zu den Ansprüchen 21 und 24 ohne Erwähnung der von der Benutzeroberfläche aus gesteuerten Datenverarbeitungsanlage formuliert, enthalten aber explizit die Bedieneinheit, während die Bedieneinheit nach Anspruch 25 und das entsprechende Bedienverfahren nach Anspruch 34 ebenfalls einen Drucker/Kopierer und eine damit verbundene Verarbeitungseinheit steuern.
2. Die vorliegende Anmeldung stellt sich die Aufgabe, für einzelne Komponenten des Druck / Kopiersystems und einer Vor / Nachverarbeitungseinheit die jeweils vorgesehenen separaten Bedienfelder zu vermeiden. Die Lösung besteht darin die Bedienung in einer einzigen Benutzeroberfläche einer Bedieneinheit zu ermöglichen, so dass sich der Benutzer an einer Stelle auf die Bedienung konzentrieren kann, wie es in den unabhängigen Ansprüchen beschrieben ist.

Keines der vier im internationalen Recherchenbericht genannten Dokumente gibt einen Hinweis auf die oben angeführte Aufgabe eines gemeinsamen Bedienfelds. Sie beschreiben lediglich die bekannte Anordnung von Drucker/Kopierer und damit verbundenen Verarbeitungseinheiten. Diese können bspw in US-A-5 805 950 eingesehen, aber nicht gesteuert werden. In der EP-A-0 678 792, siehe insbesondere die Zusammenfassung, geht es um die Art der Eingabe von Kopierdaten mit verschiedenen buttons. Die US-A-5 200 778 beschreibt kein Drucksystem mit Vor/ Nachverarbeitungseinheit, so dass sich die vorliegende Aufgabe gar nicht stellen kann. Die zuletzt zitierte US-schrift entspricht der auf Seite 1 unten der Beschreibung abgehandelten DE-schrift.

Aus den dargelegten Gründen kommt dem Gegenstand der unabhängigen Ansprüche Neuheit und erfinderische Tätigkeit im Sinne des Art. 33(2),(3) PCT zu.

Druck und Kopiersysteme bzw ihre Bedienung sind selbstverständlich gewerblich anwendbar im Sinne des Art. 33(4) PCT.

3. Kleinere Mängel in den Ansprüchen und den Zeichnungen:

Im Anspruch 14 ist das Bezugszeichen 14 (welches das Teilsystem Druckeinheit bezeichnet) zu streichen.

Im Anspruch 33 ist, wie bereits in der "Aufforderung zur Einschränkung..." vom 22.06.04 gesagt, "einer zweiten Darstellung" korrekt.

In der Figur 6 sollte das fehlende Bezugszeichen 80 für die Funktionstaste, und in der Figur 8 das fehlende Bezugszeichen 94a für das Ausgabefeld eingetragen werden.

Art 34

Rec'd PCT/PTO 15 DEC 2004

- 20 -

Ansprüche

1. Elektrofotografisches Druck- oder Kopiersystem mit Vor- und/oder Nachverarbeitungseinheit

5

mit einer Druckeinheit (14), die ein Druckbild auf einem Trägermaterial erzeugt,

10 mit einer Bedieneinheit (18, 20), die über eine Datenleitung mit der Druckeinheit (14) verbunden ist, über die Daten zwischen der Druckeinheit (14) und der Bedieneinheit (18, 20) übertragbar sind, wobei die Bedieneinheit (18, 20) zumindest eine grafische Benutzeroberfläche (21, 32) zur Bedienung der Druckeinheit (14) auf einer Anzeigeeinheit ausgibt,

15 20 mit mindestens einer Verarbeitungseinheit (12, 16), die zur Verarbeitung des Trägermaterials derart mit der Druckeinheit (14) und/oder der Bedieneinheit (18, 20) verbindbar ist, dass Daten zwischen der Verarbeitungseinheit (12, 16) und der Druckeinheit (14) bzw. der Bedieneinheit (18, 20) übertragbar sind,

25 30 wobei in der Verarbeitungseinheit (12, 16) Daten gespeichert sind, die zur Druckeinheit und/oder Bedieneinheit übertragen werden und durch die eine grafische Benutzeroberfläche (21, 32) zur Bedienung der Verarbeitungseinheit (12, 16) zumindest aktivierbar ist.

35 2. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass Daten zum Erzeugen mindestens der Benutzeroberfläche (21, 32) zur Bedienung der Verarbeitungseinheit (12, 16) von der Verarbeitungseinheit (12, 16) zur Bedieneinheit übertragbar sind.

3. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mit Hilfe von übertragenen Daten eine

- 21 -

Benutzeroberfläche (21, 32) durch in der Druckeinheit (14) und/oder in der Bedieneinheit (18, 20) gespeicherte Daten anzeigbar ist.

- 5 4. Druck- oder Kopiersystem, nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mit Hilfe von übertragenen Daten und mit Hilfe in der Bedieneinheit (18, 20) oder in der Druckeinheit (14) gespeicherten Daten mindestens eine gemeinsame Benutzeroberfläche für 10 Druckeinheit (14) und Verarbeitungseinheit (12, 16) erzeugbar ist.)
5. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucksystem 15 (10) eine zweite Druckeinheit enthält, die ein zweites Druckbild auf dem Trägermaterial erzeugt, wobei in der zweiten Druckeinheit Daten gespeichert sind, die zur Bedieneinheit und/oder zur ersten Druckeinheit (14) übertragen werden und durch die eine grafische Benutzeroberfläche (21, 32) zur Bedienung der zweiten Druckeinheit zumindest aktivierbar ist.
6. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckeinheit 25 (14) mindestens einen Speicherbereich hat, in dem Programmelemente gespeichert sind, die von der Bedieneinheit (18, 20) zum Erzeugen der grafischen Benutzeroberfläche (21, 32) geladen und abgearbeitet werden, wobei die Bedieneinheit (18, 20) ein Client ist und wobei die Druckeinheit (14) ein Server derart ist, dass die Bedieneinheit (18, 20) und die Druckeinheit (14) nach dem Client-Server-Prinzip arbeiten.
7. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die graphische Benutzeroberfläche (21, 32) mit Hilfe eines Browser-Programmmoduls ausgegeben wird, wobei das Browser-Pro 35

- 22 -

grammmmodul durch eine Datenverarbeitungsanlage - der Bedieneinheit (18, 20) abgearbeitet wird, und wobei zumindest verteilte Objekte von der Druckeinheit (14) abgearbeitet werden.

5

8. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die verteilten Objekte Remote Method Invocation-Objekte sind.

10

9. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedieneinheit (18, 20) in einem Druck-Server enthalten ist, der zumindest der Druckeinheit (14) einen Druckdatenstrom zu führt.

15

10. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verarbeitungseinheit eine Vorverarbeitungseinheit ist, insbesondere eine Abrollleinheit (12), eine Einzugseinheit, eine Befeuchtungseinheit oder eine Schneideeinheit (16) zum Erzeugen eines vorbestimmten Papierformats.

20

11. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Verarbeitungseinheit eine Nachverarbeitungseinheit ist, insbesondere eine Schneideeinheit (16), eine Bindeeinheit, eine Stapeleinheit, eine Hefteinheit, eine Kühleinheit, eine Befeuchtungseinheit und/oder eine zweite Druckeinheit.

25

12. Druck- oder Kopiereinheit nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Programmmodule zum Steuern und zum Erzeugen der grafischen Benutzeroberfläche (21, 32) in der Druckeinheit (14) gespeichert und von dieser abgearbeitet werden, und dass diese mit Hilfe eines Browser-Programmmoduls auf einer Anzeigeeinheit eines über eine Datenleitung mit der Druckein-

- 23 -

heit (14) verbundenen, als Bedieneinheit (18, 20) die-nenden Datenverarbeitungssystems angezeigt werden.

13. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden
5 Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckeinheit
(14) und die Verarbeitungseinheit (12, 16) separate Bau-
einheiten sind.

10 14. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden
Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Druck- oder
Kopiersystem (14) mindestens eine zweite Bedieneinheit
(18, 20) hat, und dass die grafische Benutzeroberfläche
(21, 32) gleichzeitig auf beiden Bedieneinheiten (18,
20) anzeigbar ist, wobei Eingaben in Eingabefelder der
15 grafischen Benutzeroberfläche (21, 32) nur von einer der
Bedieneinheiten (18, 20) aus möglich sind.

20 15. Druck- oder Kopiersystem nach einem der vorhergehenden
Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckeinheit
(14) mithilfe einer Authentifizierungs-Prozedur die Be-
dieneinheit (18, 20) authentifiziert, und dass Daten zum
Erzeugen einer grafischen Benutzeroberfläche (21, 32)
nur zu einer authentifizierten Bedieneinheit (18, 20)
übertragbar sind.

25 16. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 14 oder 15, da-
durch gekennzeichnet, dass bei einer Schreibanforderung
durch eine Bedieneinheit (18, 20) dieser Bedieneinheit
(18, 20) ein Schreibzugriffsrecht (124) zuweisbar ist.

30 17. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 16, dadurch ge-
kennzeichnet, dass die Bedieneinheit (18, 20) das
Schreibzugriffsrecht (124) nur dann erhält, wenn keine
weitere Bedieneinheit (18, 20) mit der Druckeinheit (14)
35 verbunden ist, der bereits ein Schreibzugriffsrecht
(124) erteilt worden ist.

- 24 -

18. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass bei einer Anforderung eines Schreibzugriffsrechts (124) durch die Bedieneinheit (18) der weiteren Bedieneinheit (20) eine Nachricht übermittelt wird, durch die eine Bedienperson der weiteren Bedieneinheit (20) aufgefordert wird, das Schreibzugriffsrecht (124) zurückzugeben.

19. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Bedieneinheit (18) gegenüber einer weiteren Bedieneinheit (20) ein höheres Nutzerrecht hat, und dass der weiteren Bedieneinheit (20) bei einer Schreibzugriffsrechtsanforderung durch die Bedieneinheit (18) das Schreibzugriffsrecht (124) entziehbar ist.

20. Verfahren zum Bedienen eines elektrophotografischen Druck- oder Kopiersystems mit Vor- und/oder Nachverarbeitungseinheit,

20 bei dem auf einem Trägermaterial ein Druckbild mit Hilfe einer Druckeinheit (14) erzeugt wird,

25 die Druckeinheit (14) mit Hilfe einer grafischen Benutzeroberfläche (21, 32) bedient wird, die durch eine Bedieneinheit (18, 20) auf einer Anzeigeeinheit ausgegeben wird,

30 die Bedieneinheit (18, 20) mit Hilfe einer Datenleitung mit der Druckeinheit (14) verbunden wird, über die Daten zwischen der Druckeinheit (14) und der Bedieneinheit (18, 20) übertragen werden,

35 das Trägermaterial durch mindestens eine Verarbeitungseinheit (12, 16) verarbeitet wird, wobei die Verarbeitungseinheit (12, 16) mit der Bedieneinheit (18, 20) und/oder Druckeinheit (14) zum Übertragen von Daten zwi-

- 25 -

schen der Verarbeitungseinheit (12, 16) und der Bedieneinheit (18, 20) verbunden wird,

5 und bei dem in der Verarbeitungseinheit (12, 16) gespeicherte Daten zur Bedieneinheit (18, 20) übertragen werden, durch die eine grafische Benutzeroberfläche (21, 32) zur Bedienung mindestens der Verarbeitungseinheit (12, 16) zumindest aktiviert wird.

10 21. Elektrografisches Druck- oder Kopiersystem mit Vor- und/oder Nachverarbeitungseinheit,

bei dem eine Druckeinheit (14) ein Druckbild auf einem Trägermaterial erzeugt;

15 20 mindestens eine Verarbeitungseinheit (12, 16) das Trägermaterial vor- oder nach dem Erzeugen des Druckbildes verarbeitet,

25 25 und bei dem eine Datenverarbeitungseinheit die Abarbeitung von Druckaufträgen mindestens der Druckeinheit (14) steuert und überwacht, wobei die Datenverarbeitungseinheit weiterhin mindestens eine Bedieneinheit mit einer grafischen Benutzeroberfläche (21, 32) zur Bedienung der Druckeinheit (14) und/oder der Verarbeitungseinheit (12, 16) enthält.

22. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenverarbeitungseinheit ein Host-Computersystem und/oder ein Server-Computersystem ist, und dass die Datenverarbeitungseinheit den Produktionsfluss zum Erzeugen eines Dokuments steuert.

30 35 23. Druck- oder Kopiersystem nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass die Datenverarbeitungseinheit die Druckeinheit und die Verarbeitungseinheit zur Herstellung des Dokuments steuert.

- 26 -

24. Verfahren zum Bedienen eines elektrofotografischen Druck- oder Kopiersystems mit Vor- und/oder Nachverarbeitungseinheit,

5

bei dem ein Druckbild auf einem Trägermaterial durch eine Druckeinheit (14) erzeugt wird,

10 das Trägermaterial vor und/oder nach dem Erzeugen des Druckbildes durch eine Verarbeitungseinheit (12, 16) verarbeitet wird,

15 und bei dem die Abarbeitung eines Druckauftrages durch eine Datenverarbeitungseinheit mindestens für die Druckeinheit (14) gesteuert und überwacht wird, wobei durch die Datenverarbeitungseinheit weiterhin eine Bedieneinheit mit einer grafischen Benutzeroberfläche (21, 32) zum Bedienen der Druckeinheit (14) und/oder der Verarbeitungseinheit (12, 16) bereit gestellt wird.

20

25. Bedieneinheit für mindestens einen elektrofotografischen Drucker oder Kopierer,

25

bei der eine Anzeigeeinheit eine grafische Benutzeroberfläche (21, 32) ausgibt, wobei die grafische Benutzeroberfläche (21, 32) einen ersten Abschnitt (25) mit der Bedienoberfläche hat, auf der Ein- und/oder Ausgabefelder mit Informationen über Parameter des Druckers und/oder einer mit dem Drucker (14) verbundenen Verarbeitungseinheit (12, 16) anzeigbar sind,

30

35 einen zweiten Abschnitt (22, 34) hat, in dem ein Menü enthalten ist, in dem eine Bedienoberfläche aus mehreren anzeigbaren Bedienoberflächen auswählbar ist, die im ersten Abschnitt (25) angezeigt wird,

- 27 -

und mindestens einen dritten Abschnitt (38) hat, in dem mindestens eine grafische Funktionstaste (69 bis 80) zur Bedienung des Druckers (14) und/oder der mit dem Drucker (14) verbundenen Verarbeitungseinheit (12, 16) enthalten ist.

- 5
26. Bedieneinheit nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass mit Hilfe des Menüs (22, 34) Bedienoberflächen zum Bedienen der Bau- und/oder Funktionseinheiten des Druckers (14) sowie der Verarbeitungseinheit (12, 16) auswählbar sind.
- 10
27. Bedieneinheit nach einem der Ansprüche 25 und 26, dadurch gekennzeichnet, dass das Menü (22, 34) eine baumartige Struktur hat, wobei Geräte, insbesondere Drucker (14), und Verarbeitungseinheit (12, 16), in Bau- und/oder Funktionsgruppen untergliedert sind.
- 15
28. Bedieneinheit nach einem der Ansprüche 25 bis 27, dadurch gekennzeichnet, dass die anzeigbaren Bedienoberflächen (21, 32) jeweils Ausgabefelder und/oder Eingabefelder (44 bis 80) enthalten.
- 20
29. Bedieneinheit nach einem der Ansprüche 25 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass die Darstellung und die Funktion der Funktionstaste (69 bis 80) im wesentlichen einer am Drucker (14) oder an der Verarbeitungseinheit (12, 16) vorhandenen Taste entspricht.
- 25
30. 30. Bedieneinheit nach einem der Ansprüche 25 bis 29, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Funktionstasten (69 bis 80) vorgesehen sind, die von der Darstellung, Funktion und Anordnung von hardwaremäßig am Drucker (14) und/oder an der Verarbeitungseinheit vorhandenen Bedientasten entspricht.
- 35

- 28 -

31. Bedieneinheit nach einem der Ansprüche 25 bis 30, dadurch gekennzeichnet, dass mit Hilfe der Funktionstaste (69 bis 80) eine Bedienoberfläche (21, 32) direkt aufgerufen wird.

5

32. Bedieneinheit nach einem der Ansprüche 25 bis 31, dadurch gekennzeichnet, dass mit Hilfe der Funktionstaste (69 bis 80) die Darstellungs- und/oder Bedienart mindestens einer Bedienoberfläche umschaltbar ist.

10

33. Bedieneinheit nach Anspruch 32, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen einer Darstellung des Bedienfeldes, bei der Eingabefelder für die Eingabe mit Hilfe einer Computermaus angepaßt sind und einer zweiten Darstellung, bei der die Eingabefelder für die Eingabe mit Hilfe eines tastsensitiven Bildschirms aktiviert werden, umgeschaltet wird.

15 34. Verfahren zum Bedienen eines elektrofotografischen Druckers oder Kopierers,

20 bei dem eine grafische Benutzeroberfläche (21, 32) durch eine Anzeigeeinheit ausgegeben wird,

25 wobei in einem ersten Abschnitt (25) der Benutzeroberfläche (21, 32) eine Bedienoberfläche angezeigt wird, auf der detaillierte Informationen (44 bis 64) über Parameter des Druckers (14) und/oder über Parameter der mit diesem Drucker (14) verbundenen Verarbeitungseinheit (12, 16) angezeigt werden,

30 35 in einem zweiten Abschnitt (22, 34) ein Menü angezeigt wird, in dem eine anzuzeigende Bedienoberfläche aus mehreren anzeigbaren Bedienoberflächen ausgewählt wird, die im ersten Abschnitt (25) angezeigt wird,

- 29 -

und wobei in einem dritten Abschnitt (38) mindestens eine grafische Funktionstaste (69 bis 80) zur Bedienung des Druckers (14) und/oder der mit dem Drucker (14) verbundenen Verarbeitungseinheit (12, 16) enthalten ist.

5

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.